



Equipson, S.A.  
[www.equipson.es](http://www.equipson.es)  
[support@equipson.es](mailto:support@equipson.es)



All rights reserved.

---



# WEF 1010

User Manual / Instrucciones de Usuario

# WEF 1010

## Feedback Destroyer

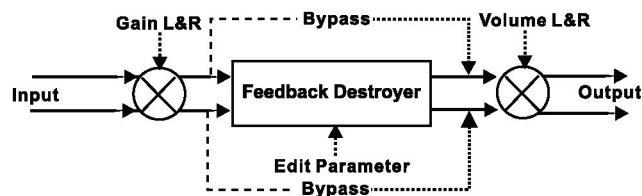


### Controls

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1. Key Enter        | Enters sub-menus                              |
| 2. Key Quit         | Exits sub-menus                               |
| 3. Key Process      | Bypass L+R                                    |
| 4. Led Clip         | Process overflow.                             |
| 5. Enc Variation    | if running Threshold variation, if into menus |
|                     | parameter variation                           |
| 6. Enc Navigation   | Navigation menus                              |
| 7. Pot Input Level  | Input gain Left, Right                        |
| 8. Pot Output Level | Output volume Left, Right                     |

### Parameter

- |                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| ◆ Inputs:                 | Balanced 2 Jack 1/4" / 2 XLR 3 pin |
| ◆ Outputs:                | Balanced 2 Jack 1/4" / 2 XLR 3 pin |
| ◆ Input Max Level:        | 9 dBu                              |
| ◆ Output Max Level:       | 9 dBu                              |
| ◆ THD+N:                  | <0.01% @ -6 dBFS (Bypass)          |
| ◆ S/N Ratio:              | >90 dBA (Bypass)                   |
| ◆ Frequency Response:     | 20Hz-20kHz +/- 0.5dB               |
| ◆ A/D and D/A Resolution: | 20 bit                             |
| ◆ Process Resolution:     | 24x32 bit                          |
| ◆ Processes:              | Feedback Destroyer                 |
| ◆ Display:                | LCD 2x20 alphanumeric              |
| ◆ Connectivity:           | MIDI/USB                           |



## Midi Standard Cambio de Programa

		<b>Rango de Valor</b>	<b>Leyenda</b>
		0,...,3 4,...,20	Presets de fábrica Presets de usuario

## Control Change

	<b>Controlador</b>	<b>Rango de Valor</b>	<b>Leyenda</b>
	0	0.1	Selección de banco: Bank=0: canal 1 (izquierda) Bank=1: canal 2 (derecha)
	16	0,...,11	Número del filtro notch manual (> num. Notch automático)
	17	0,...,45	Atenuación del filtro notch (desde -45dB a 0 dB en pasos 1 dB)
	18	0,...,26	Ajust. Frec. filtro notch manual (desde 20 Hz a 20 kHz, pasos 1/3)
	19	0,...,26	Ajust. Fino frec. Filtro notch manual (pasos 1/70 octava)
	20	0,...,3	Ancho de banda filtro notch manual (1/70, 1/20, 1/10, 1/5 oct.)
	21	0,...,11	Configurar número filtro notch automático
	22	0,...,3	Configurar Q filtro notch automático
	81	0.1	Configurar atenuación filtro notch automático fijo o variable
	83	0,...,15	Configurar sensibilidad desde min (0%) a max. (100%)
	25	0,...,3	Supresor realiment. 0=OFF, 1=search LR, 2=search L, 3=search R



Este símbolo en su equipo o embalaje, indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que deben entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos electrónicos y eléctricos. Asegurándose de que este producto es desechado correctamente, Ud. está ayudando a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación de este producto. EL reciclaje de materiales ayuda a conservar las reservas naturales. Para recibir más información, sobre el reciclaje de este producto, contacte con su ayuntamiento, su punto de recogida más cercano o el distribuidor donde adquirió el producto.

WAIT: SAVING.....

Después de esto, es posible editar el nombre del preset guardado. Use el ENCODER para seleccionar la posición del carácter, y el potenciómetro para cambiar el carácter. Para guardar presione ENTER, para mantener el nombre por defecto pulse QUIT. Después de esto, el sistema vuelve al menú principal.

Si el preset no se guarda, al apagar la unidad, se perderá.

### **COPY CHANNEL L to R / R to L**

Esta función copia la configuración de uno de los canales al otro. Presione ENTER para mostrar el siguiente mensaje:

COPYLR: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

COPYRL: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

Presione ENTER para confirmar, QUIT para cancelar

### **RESET MANUAL NOTCH L/R**

Esta función resetea todos los filtros manuales de los canales derecha/izquierda. Después de presionar ENTER, aparece el siguiente mensaje:

RST ML: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

RST MR: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

Presione ENTER para confirmar, QUIT para cancelar

### **RESET AUTO NOTCH L/R**

Esta función resetea todos los filtros manuales de los canales derecha/izquierda. Después de presionar ENTER, aparece el siguiente mensaje:

RST AL: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

RST AR: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

Presione ENTER para confirmar, QUIT para cancelar

### **VIEW NOTCH FILTER L/R**

Esta función permite visualizar la configuración de todos los filtros manuales y automáticos.

L NOTCH FILT NUM TYPE  
R=-45 F=1003 Q=1/10

Girando el encoder VARIATION, la pantalla muestra las configuraciones de los 12 filtros notch.

The WEF 1010 is a feedback remover dual mono device. The system analyzes frequencies contained into the input signal removing the Larsen using 12 real-time high precision notch filters with -45dB attenuation. Sensitivity is adjustable in 15 steps, allowing the user to enhance or reduce Larsen reactivity. The 12 notches per channel remain saved in RAM memory and can be saved into a user preset. If they are not saved, switching off the device resets the filter configuration to the last saved one.

There are 4 Factory Presets and 16 User Presets.

The product has a bypass control in the analog domain and can be linked to external controllers through RS232/USB/MIDI.

### User Interface

At power on, after the init phase, the unit shows on LCD display the below

```
PRESET XX: NAME PRESET
L:||||| R:|||||
```

On upper row the preset number and the preset name are visible, on the lower row the vu-meter shows the input signal level after the analog GAIN L&R.

To access the main menu the user pushes the ENTER key or rotates the NAVIGATION encoder.

To return to the vu-meters, the user pushes the QUIT key.

Every time the user pushes a key, the led near it changes its state.

After an encoder rotation or an ENTER key beat, the LCD display shows:

```
PRESET XX: NAME PRESET
SEARCH FEEDBACK L&R
```

Using the encoder, the main menu is accessible through the lower row:

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Search feedback L&R   | 2. Search feedback L     |
| 3. Search feedback R     | 4. Utility Function      |
| 5. Edit Notch left       | 6. Edit Notch Right      |
| 7. Load preset           | 8. Save preset           |
| 9. Copy channel L to R   | 10. Copy channel R to L  |
| 11. Reset manual notch L | 12. Reset manual notch R |
| 13. Reset auto notch L   | 14. Reset auto notch R   |
| 15. View notch filter L  | 16. View notch filter R  |

To select one of the menu fields, use the ENCODER (Navigation). To access the sub menus use ENTER, to exit use QUIT. Those keys are also used to confirm / deny user choices.

### SEARCH FEEDBACK L & R / L / R

The user has the possibility to select the channel to be monitored simply accessing one of the 3 functions: Search L&R, only L, only R.

The screen displays (case SEARCH FEEDBACK L & R):

```
L <SENS> RS -----M
R <SENS> RS -----M
```

The upper row of the display shows informations on LEFT channel, the lower row shows informations on RIGHT channel.

The available informations are:

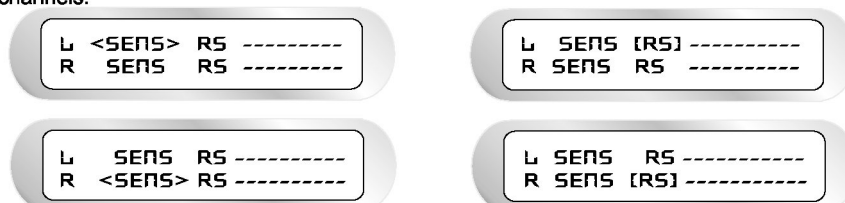
**Sens:** it shows the system sensitivity to the feedback phenomenon. Its values are included between 1 (lowest sensitivity) and 16 (highest sensitivity)

**Rs:** automatic notch filters reset.

The “\_” symbol indicates the notch filter is automatic and it is flat.

The “M” symbol indicates the notch filter is manual.

Using the NAVIGATION encoder the user can select **Sens** or **Rs** option for both channels.



The parameter name between the <> symbols indicates the user can change the parameter value using the VARIATION encoder, the parameter name between the [ ] symbols indicates the user can change the parameter value using the ENTER button.

In order to reset all automatic notch filters, select the Rst option of the desired channel and push ENTER. The LCD display will show:



Push the ENTER button in order to confirm, QUIT button in order to cancel. After it, the LCD display shows the previous informations.

When the detection engine is active and the “Att notch variable” is set, the system automatically removes the inserted notch filters gradually if the feedback conditions are no more present.

Of course the system automatically puts new notch filters when new feedback frequencies arise.

The LCD display shows the disabled notch filters (symbol “\_”) and the enabled notch filters (symbol “|”).

Pushing on QUIT button, the user freezes all automatic notch filters and stops the detection engine.

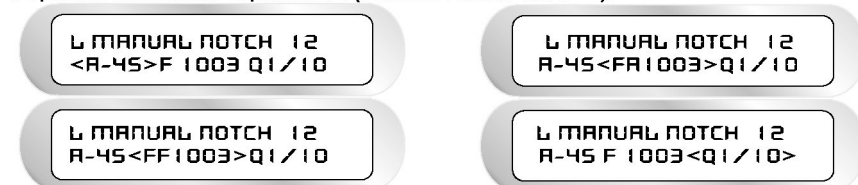
## UTILITY FUNCTION MENU

It is possible to select one of this functions:

- 1.Config communication
- 2.Config mode search L
- 3.Config mode search R

use the ENCODER to select the desired function and press ENTER to access it, press QUIT to exit.

Después de seleccionar Edit Notch left/right y presionar enter, el usuario accede al menú. Usando el encoder, es posible seleccionar el filtro notch manual requerido (el número se indica en la parte superior derecha) para editar los parámetros presione ENTER, entonces es posible seleccionar el parámetro (selección visible entre <>).



Use el potenciómetro para variar el valor del parámetro. Para editar la frecuencia hay 2 parámetros: FA y FF. Cuando se selecciona FA (Ajuste de frecuencia) el valor varía en pasos de 1/3 octava. Cuando se selecciona FF (Frecuencia fina) el valor de la frecuencia varía con 1/70 de cada paso de 1/3 de octava.

### MENU LOAD PRESET

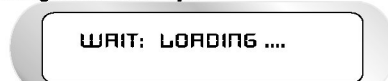
Aquí es posible seleccionar y cargar uno de los 4+16 presets disponibles. Para cargar un preset seleccionado use el encoder, durante la navegación es posible visualizar el nombre del preset (max. 8 caracteres) y su posición.



Si el preset seleccionado no es el actual, el número parpadeará.



Para cargar el preset seleccionado, pulse ENTER, para salir pulse QUIT. Durante la carga del preset, aparecerá el siguiente mensaje:



Si se selecciona y carga un preset vacío, el sistema mostrará un mensaje de error:



### MENU SAVE PRESET

Usando este menú, es posible almacenar un preset en una de las 16 localizaciones de usuario disponibles. Use el ENCODER para seleccionar la localización deseada, sólo se muestra presets de usuario. Presione enter para guardar el preset en la localización deseada, si ya está ocupada, aparecerá el siguiente mensaje:



Presione QUIT para volver al menú SAVE, presione ENTER, el preset se guardará y la pantalla mostrará:



### Config communication

Es posible seleccionar el interfaz remoto a usar. Use el potenciómetro para seleccionar uno de los siguientes: USB, MIDI, Channel 1 ..., 15. Use el potenciómetro para cambiar la configuración. Compruebe además la coherencia de la configuración en el panel trasero. Para salir presione QUIT.

CONFIG COMMUNICATION  
DEVICE: < USB >

### Config mode search L / R

Es posible configurar el modo del motor de búsqueda de realimentación. El usuario puede variar: El número de los filtros notch automáticos ( 1 a 12). El resto de filtros están disponibles como filtros manuales.

Ancho de banda de los filtros notch ( 1/70, 1/20, 1/10, 1/5 oct.)

Auto supresión de notch automáticos (Fijos y Variables)

CONFIG MODE SEARCH L  
NUM. NOTCH AUTO < 11 >

Girando el encoder, la pantalla mostrará:

CONFIG MODE SEARCH L  
Q NOTCH AUTO < 1/10 >

Girando el encoder, la pantalla mostrará:

CONFIG MODE SEARCH L  
ATT. NOTCH < FIX >

Cada parámetro puede ser variado usando el encoder.

La función Att Notch Var funciona sólo cuando el usuario se encuentra en la función Search feedback L and R, L, R.

Para salir de este sub-menú, presione QUIT.

### MENU EDIT NOTCH LEFT/RIGHT

Aquí es posible editar todos los filtros notch manuales anteriormente seleccionados. Si el número de filtros notch automáticos es el mayor (12 filtros), cuando el usuario trate de acceder al sub-menú la pantalla mostrará:

FEEDBACK ELIMINATOR  
NO MANUAL NOTCH

En caso contrario el mensaje en pantalla será:

L MANUAL NOTCH 12  
R-45 F 1003 Q1/10

El usuario puede editar de cada filtro notch: Atenuación, Frecuencia y Q (ancho de banda)

La atenuación varía entre -45 dB y 0 dB con pasos de 1 dB.

La frecuencia varía entre 20 Hz y 20 kHz con pasos de 1/70 de octava.

Q puede ser 1/70, 1/20, 1/10 y 1/5 por octava

### Config communication

It is possible to select the remote control interface to use. Use the potentiometer to select one of the following: USB, MIDI Channel 1,..., 15. Use the potentiometer to change the setting. Check also the coherent setting on the back panel hardware switch. To exit press QUIT.

CONFIG COMMUNICATION  
DEVICE: < USB >

### Config mode search L / R

It is possible to configure the feedback search engine mode. The user can vary: The number of automatic notch filters (1 to 12). The remaining filters are available as manual filters.

Automatic notch filters bandwidth (1/70, 1/20, 1/10, 1/5 oct).

Auto removal of automatic notches (Fixed, Variable).

Inside **Config mode search L / R** menu the screen will show:

CONFIG MODE SEARCH L  
NUM. NOTCH AUTO < 11 >

turning the encoder the screen will display:

CONFIG MODE SEARCH L  
Q NOTCH AUTO < 1/10 >

turning the encoder the screen will display:

CONFIG MODE SEARCH L  
ATT. NOTCH < FIX >

Each parameter can be varied using the encoder:

The Att Notch Var function is operating only when the user positions itself into the Search feedback L&R, L, R function.

To exit this sub-menu, press QUIT.

### EDIT NOTCH LEFT/RIGHT MENU

Here it is possible to edit all the manual notches formerly selected using the utility function. If the number of manual notches is (automatic notches = 12) when the user tries to access the sub-menu, the display will briefly show:

FEEDBACK ELIMINATOR  
NO MANUAL NOTCH

Otherwise, the following will be displayed:

L MANUAL NOTCH 12  
R-45 F 1003 Q1/10

The user can edit for each notch: Attenuation, Frequency and Q (bandwidth). Attenuation varies between -45dB and 0dB with 1 dB steps.

Frequency varies between 20Hz and 20 kHz with 1/70 octave steps.

Q can be 1/70, 1/20, 1/10, 1/5 octave.

After selecting Edit Notch left/right and pressing enter the user accesses the menu. Using the encoder it is possible to select the required manual notch filter (the number is shown upper right), in order to edit the filter parameters press ENTER, then it is possible to select the parameter (selection is visible within < >).

L MANUAL NOTCH 12  
<A-45>F 1003 Q1/10

L MANUAL NOTCH 12  
A-45<FA1003>Q1/10

L MANUAL NOTCH 12  
A-45<FF1003>Q1/10

L MANUAL NOTCH 12  
A-45 F 1003<Q1/10>

Use the potentiometer to vary the parameter value.  
For the frequency edit there are 2 parameters: FA and FF.  
When FA (frequency Adjust) is selected the frequency value varies with 1/3 oct steps.  
When FF (frequency Fine) is selected the frequency value varies with 1/70 within the selected 1/3 octave.

## LOAD PRESET MENU

Here it's possible to select and load one of the 4+16 available presets.  
To load a preset select it using the ENCODER, during navigation it is possible to visualize the preset name (max 8 character) and its position.

LOAD PRESET  
01: NAME PRESET

If the selected preset is not the current one, the preset number will blink.

LOAD PRESET  
01: NAME PRESET \*

To load the selected preset press ENTER, to exit press QUIT. During preset loading the following message will appear:

WAIT: LOADING ...

If an empty User preset is selected and loaded, the system displays an error message:

ERROR: PRESET EMPTY

## SAVE PRESET MENU

Using this menu it is possible to save a preset in one of the 16 user locations available.

Use the ENCODER to select the desired location, only user presets are shown. Press enter to save the preset in the desired location, if the location is already occupied the following message will appear:

OVERWRITE PRESET ?  
YES = ENTER; NO=QUIT

Press QUIT to return to SAVE menu , press ENTER the preset will be saved and the display will show:

La información disponible es:

**Sens:** Muestra la sensibilidad del sistema a la realimentación. Su valor oscila entre 1 (sensibilidad más baja) y 16 (sensibilidad más alta)

**Rs:** Reset automático de filtros notch

El símbolo " " indica que el filtro notch es automático y plano.

El símbolo "M" indica que el filtro notch es manual.

Usando el encoder NAVIGATION, el usuario puede seleccionar la opción **Sen** o **Rs** para ambos canales.

L <SENS> RS -----  
R SENS RS -----

L SENS [RS] -----  
R SENS RS -----

L SENS RS -----  
R <SENS> RS -----

L SENS RS -----  
R SENS [RS] -----

En nombre del parámetro entre "<>", indica que el usuario puede cambiar el valor del parámetro usando el encoder VARIATION, el nombre del parámetro entre "[ ]", indica que el usuario puede cambiar el valor del parámetro usando la tecla ENTER.

Para resetar los filtros notch automáticamente, seleccione la opción Rst del canal deseado y pulse ENTER, La pantalla mostrará:

RST RL: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

RST RR: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

Pulse ENTER para confirmar, QUIT para cancelar.  
Después de esto, la pantalla mostrará la información anterior.

Cuando se activa el motor de detección el filtro notch variable configurado, el sistema elimina automáticamente el filtro notch insertado de manera gradual si las condiciones de realimentación no están presentes.

Lógicamente, el sistema coloca automáticamente nuevos filtros notch cuando las frecuencias de realimentación aumentan.

La pantalla muestra el filtro notch deshabilitado ( " ") y el filtro notch habilitado ("I")

Pulsando la tecla QUIT, el usuario paraliza todos los filtros automáticos y detiene el motor de detección.

## MENU UTILITY FUNCTION

Es posible seleccionar una de estas funciones:

**1.Config communication**

**2.Config mode search L**

**3.Config mode search R**

Use el encoder para seleccionar la función deseada y presione ENTER para acceder a ella, presione QUIT para salir.

**WEF 1010** es un supresor de realimentación dual mono. El sistema analiza las frecuencias obtenidas en la señal de entrada, eliminando los acoples. Para ello dispone de 12 filtros notch de alta precisión con una atenuación de -45 dB. La sensibilidad es ajustable en 12 pasos, permitiendo al usuario realzar o atenuar esos valores. Los 12 filtros notch por canal pueden ser almacenados en memoria RAM y guardados como presets de usuario. Si no se almacenan, al apagar la unidad, se resetea la configuración de esos filtros al último valor guardado. Hay 4 preset de fábrica y 16 posiciones de preset para el usuario. La unidad dispone de función bypass y puede ser conectada externamente a dispositivos RS232/MIDI/USB.

### Interfaz de Usuario

Al encender la unidad, después de la fase de inicio, en la pantalla se muestra lo siguiente

```
PRESET XX: NAME PRESET
L:||||| R:|||||
```

En la fila superior el número de preset y el nombre son visibles, en la inferior, el vumetro muestra el nivel de la señal de entrada antes de la ganancia L-R.

Para acceder al menú principal, pulse ENTER o gire el encoder NAVIGATION.

Para volver al vumetro, pulse la tecla QUIT.

Cada vez que el usuario pulsa una tecla, el LED cambia su estado.

Después de una rotación del encoder o pulsación de la tecla ENTER, la pantalla muestra:

```
PRESET XX: NAME PRESET
SEARCH FEEDBACK L&R
```

Usando el encoder, el menú principal es accesible mediante la fila inferior.

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1.Search feedback L&R   | 2.Search feedback L     |
| 3.Search feedback R     | 4.Utility Function      |
| 5.Edit Notch left       | 6.Edit Notch Right      |
| 7.Load preset           | 8.Save preset           |
| 9.Copy channel L to R   | 10.Copy channel R to L  |
| 11.Reset manual notch L | 12.Reset manual notch R |
| 13.Reset auto notch L   | 14.Reset auto notch R   |
| 15.View notch filter L  | 16.View notch filter R  |

Para seleccionar uno de los campos del menú, use el encoder (Navigation). Para acceder al sub-menú pulse ENTER, para salir QUIT. Estas teclas también se usan para confirmar/denegar la elección del usuario.

### SEARCH FEEDBACK L & R / L / R

El usuario tiene la posibilidad de seleccionar el canal a monitorizar simplemente accediendo a una de las 3 funciones: Search L&R, only L, only R.

La pantalla muestra (en el caso SEARCH FEEDBACK L & R):

```
L <SENS> R5 -----M
R <SENS> R5 -----M
```

La fila superior muestra la información del canal LEFT (izq.), la fila inferior muestra la información del canal derecho.

WAIT: SAVING.....

After that, saved preset name editing will be possible.  
Use the ENCODER to select character position, and POTENTIOMETER to change the character. To save press ENTER, to maintain default name press QUIT.  
After this the system returns to main menu.

If a preset is not saved, switching off the device will lose it.

### **COPY CHANNEL L to R / R to L**

This function copies the settings of one channel to the other. Press ENTER to show the following message:

COPYLR: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

COPYRL: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

Press ENTER to confirm, QUIT to cancel.

### **RESET MANUAL NOTCH L/R**

This function resets all manual notches of the Left/Right channel. After pressing ENTER the following message will appear:

RST ML: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

RST MR: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

Press ENTER to confirm, QUIT to cancel.

### **RESET AUTO NOTCH L/R**

This function resets all automatic notches of the Left/Right channel. After pressing ENTER the following message will appear:

RST AL: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

RST AR: ARE YOU SURE?  
YES = ENTER; NO=QUIT

Press ENTER to confirm, QUIT to cancel.

### **VIEW NOTCH FILTER L/R**

This function allows to see the configuration of all automatic and manual filters.

L NOTCH FILT NUM TYPE  
A=-45 F=1003 Q=1/10

Rotating the VARIATION encoder, the LCD display shows the configurations of the 12 notch filters.

## Midi Standard Program Change

		<b>Value Range</b>	<b>Legend</b>
		0,...,3 4,...,20	Factory Preset User Preset

## Control Change

	<b>Controller</b>	<b>Value Range</b>	<b>Legend</b>
	0	0.1	Bank select ; Bank = 0: channel 1 (Left); Bank = 1: channel 2 (Right)
	16	0,...,11	Number Manual notch filter (>num Automatic notch)
	17	0,...,45	Attenuation Notch filter (from -45dB to 0dB step 1dB)
	18	0,...,26	Frequency Adj Manual Notch filter (from 20Hz to 20kHz step 1/3 Oct)
	19	0,...,26	Frequency Fine Manual Notch filter (step 1/70 Oct)
	20	0,...,3	Band-widt Manual Notch filter (1/70Oct, 1/20Oct, 1/10Oct, 1/5Oct)
	21	0,...,11	Set num Automatic notch
	22	0,...,3	Set Q Automatic notch
	81	0.1	Set Attenuation Automatic notch fix or variable
	83	0,...,15	Set Sensitivity from min (0%) to max (100%)
	25	0,...,3	Feedback Eliminator 0=OFF; 1=Search L&R; 2=Search L; 3=Search R;



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

# WEF 1010 Supresor de Realimentación



## Controles

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Tecla Enter        | Entrar en los sub-menús                             |
| 2. Tecla Quit         | Salir de los sub-menús                              |
| 3. Tecla Process      | Bypass L+R  |
| 4. LED Clip           | Saturación en la salida                             |
| 5. Encoder Variation  | Variación de umbral, parámetros del menú variación. |
| 6. Encoder Navigation | Menús de navegación                                 |
| 7. Pot. Input Level   | Ganancia de entrada Izquierda/Derecha               |
| 8. Pot. Output Level  | Volumen de salida Izquierda/Derecha                 |

## Parámetros

- |                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| ◆ Entradas:                 | Balanced 2 Jack 1/4" / 2 XLR 3 pin |
| ◆ Salidas:                  | Balanced 2 Jack 1/4" / 2 XLR 3 pin |
| ◆ Max. Nivel de entrada:    | 9 dBu                              |
| ◆ Max. Nivel de salida:     | 9 dBu                              |
| ◆ THD+N:                    | <0.01% @ -6 dBFS (Bypass)          |
| ◆ Relación S/N:             | >90 dBA (Bypass)                   |
| ◆ Respuesta en frecuencia:  | 20Hz-20kHz +/- 0.5dB               |
| ◆ Resolución A/D y D/A:     | 20 bit                             |
| ◆ Resolución del procesado: | 24x32 bit                          |
| ◆ Procesamiento:            | Supresor de realimentación         |
| ◆ Display:                  | LCD 2x20 alfanumérico              |
| ◆ Conectividad:             | MIDI/USB                           |

